Bemerkungen

über die

Naturgeschichte der Blattläuse (Aphidina),

als Material zur Beantwortung der von Herrn Professor Dr. Ratzeburg in der entom. Zeitung vom 1. Jan. 1844 aufgestellten Fragen.

Vo n

P. Fr. Bouché in Berlin.

Es giebt unter den Blattläusen Arten, bei denen man zuweilen mehrere Jahre hintereinander keine geflügelte Individuen findet, weder männliche noch weibliche. So habe ich mehrere Jahre hindurch vergebens danach bei Aphis populnea Kalt. gesucht, und ich war schon der Meinung, dass dieses eine ungeflügelte Species sei, bis ich im vergangenen October dennoch geflügelte auffand.

Ich habe gesehen, dass die Männchen nicht immer geflügelt sind, was auch schon De Geer bei seiner Aphis pini, pomi und juniperi beobachtet hat, und welches bei mehreren vorkommt. Durch die Annahme: dass es überhaupt keine geflügelte Männchen gebe, ist mein scharfsinniger, kaltblütiger und höchst wahrheitsliebender Freund Ratzeburg wohl zu dem Schlusse gelangt, dass bei seiner Birkenblattlaus überhaupt keine Männchen existiren.

Es ist zwar Regel, dass die Männchen nur im Herbst erscheinen, allein ich habe auch schon im Frühjahr überwinterte gefunden, die vermuthlich durch frühe Kälte im Herbste verhindert wurden, sich zu begatten. Ebenso habe ich auch überwinterte Weibchen gesehen. Dadurch wird es wahrscheinlich, dass auch im Frühjahre Begattungen vor sich gehen. De Geer und Kyber haben bei Aphis salicis eine Begattung im Juni und Juli bemerkt. Warum sollte es nicht auch im April und Mai möglich sein? Ob nach dieser wahrscheinlichen Frühjahrs - Begattung die Weiber Eier legen oder lebende Junge gebären, wäre noch zu erforschen.

Bei manchen in Treibhäusern lebenden, vermuthlich aus wärmern Himmelsstrichen herstammenden Blattlausarten, habe ich noch gar keine Eier finden können. Ob sie überhaupt keine legen? Wohl aber habe ich von Zeit zu Zeit Männchen gesehen, wodurch es an Wahrscheinlichkeit gewinnt, dass die Zeugungskraft zuweilen durch Begattung erneuert und gestärkt

werden muss. Dass das Gebären lebender Jungen bei den Blattläusen, ohne vorherige jedesmalige Begattung, möglich und auch wirklich vorhanden ist, ist eine bekannte Thatsache, welche wohl die erste Idee zur Einschachtelungs - Theorie gegeben hat; aber dass diese Zeugungskraft länger als einen Sommer, oder bei den in Treibhäusern lebenden länger als ein Jahr in Kraft bleiben sollte, ist noch fraglich.

Dass Blattläuse bei einer sehr niedern Temparatur nicht erfrieren, habe ich oft gesehen. Ich habe bemerkt, dass A. populnea, die regelmässig in ganzen Colonien überwintert, 20 bis 24 Grad Reanmur aushielt. Auch habe ich den Versuch mit Rosenblattläusen, die im Winter noch dazu im Treibhause verzärtelt waren, gemacht, sie bei 16 Grad Kälte am Abend ins Freie zu legen, und als ich sie am andern Morgen wieder in die Wärme brachte, spazierten sie munter umher.

Bei Schizoneura ulmi habe ich, gleich De Geer gesehen, dass die Jungen, in zarte Haut eingewickelt, zur Welt kamen. Sollten diese Häute nicht analog mit den Eierschalen sein? Sollten sie sich in Folge der durch Begattung erhöheten Lebenskraft dazu ausbilden?

Dass die Männchen bei Chermes so selten zu finden sind, ist wohl natürlich. Sie leben nur sehr kurze Zeit und sind, wie fast bei allen Blattlausarten, nur in geringer Anzahl vorhanden. Diese geringere Anzahl hat wohl ihren Grund darin, dass ein Männchen mehrere Weibchen (6 — 8) befruchtet, welches auch schon De Geer sah.

Nach diesen Beobachtungen kann ich mich zur Zeit noch nicht entschliessen, die von Hrn. Prof. Ratzeburg aufgestellte Pseudandria und Anandria, bei den Blattläusen anzunehmen.

Aulacopus robustus v. Heyden.

conf. No. 1. dieses Jahrg. pag. 15.

Aus einem Briefe meines verehrten Freundes, des Hrn. Professor Dr. Germar in Halle an mich, erlaube ich mir folgendes mitzutheilen:

— — » Noch bemerke ich Ihnen, dass der von Herrn v. Heyden in der ersten No. dieses Jahrg. der Zeitung beschriebene Aulacopus robustus bereits 1838 im Moskauer Bulletin von Motschulski tab. III. fig. k als Prionus ser-